

Arnell ist die richtige phylogenetische Stellung der *Sc. obliqua* entgangen und habe ich also auch in dieser Beziehung seine Originalbeschreibung zu ergänzen gehabt. Herr Arnell schreibt mir über diesen Punkt in dem oben erwähnten Briefe: „Ihre Behauptung, daß *Sc. obliqua* mit *Sc. uliginosa* sehr nahe verwandt sein sollte, erschien mir zuerst befremdend, nun sehe ich aber ein, daß dies wirklich der Fall ist. Jedoch scheint mir *S. obliqua* verschieden durch ihre Schlaffheit und die größeren Oberlappen, die nur zuweilen nierenförmig sind. Beim Sammeln der Art dachte ich gar nicht an *Sc. uliginosa*, sondern nur an *Sc. paludosa*. Bisher hatte ich *Sc. uliginosa* als eine sehr konstante, straffe Art aufgefaßt, die ebenso wenig variiere, wie z. B. *Sc. convexa*. Diese Ansicht muß ich nun aufgeben. Meiner Erfahrung nach ist *Sc. uliginosa* bisher nur in ihrer völlig typischen Form in Skandinavien gesammelt und distribuiert worden. — — Es freut mich sehr, daß wir in der Auffassung der neuen Form so einig sind.“

Mykologisches.

Von Prof. Dr. Franz v. Höhnelt (Wien).

(Fortsetzung.¹⁾)

84. *Helotium virgultorum* (Vahl).

An *Alnus*-Zweigen.

Helotium Phiala (Vahl) und *H. subtenticulare* Fries scheinen mir dieser Art äußerst nahe zu stehen.

85. *Helotium phyllophilum* (Desm.).

Auf faulenden Pappelblättern.

Wie ich schon öfter fand, sind namentlich bei den kleineren Discomyceten die Sporengrößen und Formen sehr variabel. Nach Rehm sind die Sporen dieser Art, die ich des öfteren fand und gut kenne, 10—15 μ lang und 3—3½ μ breit. Vorliegendes Exemplar zeigte aber neben 3—4 μ breiten Sporen auch noch viele andere mit folgenden Dimensionen: 12—16 = 5—5½ : 20 = 6; 10—12 = 6 μ . Ich halte daher es mit Feltgen (Recueil des Mém. Luxembourg 1899, p. 78) für wahrscheinlich, daß *Helotium foliicolum* Schröter (Pilze Schlesiens II. p. 82) nur eine Form von *phyllophilum* ist.

86. *Lachnea scutellata* (L.).

An einer morschen Weide.

Ich halte *L. scutellata*, *hirta* und *setosa* für eine und dieselbe Art. Insbesondere sind meine Exemplare von *setosa* in den Exsiccaten von Fuckel, Thümen und Roumeguère, die nach Rehm zum Teile typisch sein sollen, von *scutellata* einfach nicht

¹⁾ Vgl. diese Zeitschr. S. 425.

- zu unterscheiden. Daß *hirta* und *scutellata* voneinander nicht zu trennen sind, geht wohl schon aus Rehms kritischen Bemerkungen (*Discomye*. p. 1061) hervor.
87. *Sepultaria arenicola* (Lév.).
Im Ufersande.
88. *Oospora hyalinula* Sacc.
Parasitisch auf *Nectria Peziza* auf Weidenholz.
Sporen länglich, gerade $5-7 = 2-2\frac{1}{2} \mu$; *O. candidula* ist sehr ähnlich, hat aber breitere Sporen. *O. nectriicola* Rieh. ist ungenügend beschrieben und vielleicht mit der gefundenen Form identisch.
89. *Cephalosporium Acremonium* Cda.
Parasitisch auf den Stacheln von *Hylnum ochraceum*. Pilz rosa; Sporen $3-4 = 1-2$ länglich; Fruchthyphen $60-70 = 1\frac{1}{2}-2 \mu$.
90. *Botrytis (Phymatotrichum) gemella* (Bon.).
An *Salix*-Rinde. Auch im Prater gefunden.
91. *Nematogonium aurantiacum* Desm.
An Holzkröpfen von *Salix purpurea*.
92. *Arthrobotrys rosea* Masee.
An morschen *Salix*-Zweigen, im Wiener Wald häufig.
Ist offenbar nur die entwickeltere Form von *Trichothecium* und *Cephalothecium roseum*. Sporen bis $23 = 13 \mu$.
93. *Didymocladium ternatum* (Bon.).
An morscher Weidenrinde.
Die Zweige der Fruchträger stehen durchaus nicht immer ternat, sondern oft auch zu $4-5$ quirlig.
94. *Torula caesia* Fuckel.
Am Querschnitte von Weidenstammstumpfen.
Auch im Wiener Wald nicht selten. Mit Fuckels Original-Exemplar vollkommen übereinstimmend.
95. *Hormiscium punctiforme* n. sp.
Bildet auf der Oberfläche morschen Holzes kaum 120μ breite, schwarze, punktförmige, rundliche, zirka 50μ hohe Räschen, die aus zahlreichen, locker und mehr oder minder parallel und anrechtstehenden, gerade oder schwach bogig gekrümmten, sehr durchscheinend bläulichgrauen, aus $8-15$ perlchnurförmig angeordneten Zellreihen bestehenden Fäden zusammengesetzt sind. Diese sind etwa 40μ lang und $4-4\frac{1}{2} \mu$ dick; die einzelnen Zellen (Sporen) sind meist etwas breiter als hoch, oben und unten flachgedrückt, kugelig, glatt- und dünnwandig. Oben zerfallen die Fäden schwer in ihre Glieder. Freie Hyphen fehlen.
An morschem Weidenholz.
Offenbar nahe verwandte Formen sind *Torula corticalis* (Peck.) und *Fasciculata* Penzig. Die erstere, welche (in Amerika)

auch auf morschen Stämmen vorkommt, könnte in der Tat damit identisch sein. Auffallend ist die Ähnlichkeit mit *Exosporium hysterioides* (Corda) v. H. = *Cryptocoryneum fasciculare* Fuckel, das aber davon gänzlich verschieden ist. Hingegen liegt die Möglichkeit vor, daß *Cryptocoryneum olivaceum* Sacc. (Malpighia, XIII, p. 25, Taf. III, Fig. 9) ernst in Betracht käme.

96. *Periconia pycnospora* Fres.

An dünnen Stengeln von *Solidago serotina*.

Die Sporen sind mit 19—22 μ Durchmesser etwas größer als gewöhnlich.

97. *Chalara heterospora* Sacc.

An dünnen Stengeln von *Solidago serotina*.

Fruchthyphen $75 = 6 - 9\frac{1}{2}$; Sporen zweizellig, $16 = 2\frac{1}{2}\mu$. Die Form nähert sich etwas der *affinis*, welche auch meist zweizellige Sporen zeigt.

98. *Chalara minima* n. sp.

Fruchthyphen durchscheinend braun, kleine zerstreute Rasen bildend, einzellig, oder mit einer, selten zwei Querwänden an der Basis, 12—25 μ lang, oben 2 μ breit, nach abwärts keulig verbreitert 5—5 $\frac{1}{2}$ μ dick, sehr dünnwandig, oben offen. Sporen aus dem Innern aus der Spitze der Fruchthyphen in kurzen Ketten heraustretend, hyalin, mit 1—2 Öltröpfchen, einzellig, kurz, zylindrisch, 2—3 μ lang, 1 $\frac{1}{2}$ μ breit.

Am Rande und an der Außenseite der Fruchtbecher von *Phialea sordida* sitzend.

Mit *Ch. strobilina* Sacc. und *Ch. cylindrica* Karsten, welche beide an den Zapfenschuppen der Fichte vorkommen, am meisten formverwandt. Da die *Ch. strobilina* das Conidienstadium von *Phialea strobilina* (Fr.) sein soll, so ist es möglich, daß die neubeschriebene Art auch zu dem Discomyceten gehört, auf welchen sie sitzt, was um so wahrscheinlicher ist, als die Fruchthyphen in einem direkten Zusammenhang mit den äußeren Hyphen des Excipulums zu stehen scheinen.

99. *Bispora pusilla* Sacc.

Auf dem Querschnitte eines Weidenstumpfes.

Mangels von Vergleichsmaterial bleibt die Bestimmung unsicher. Die Ketten sind kurz und verzweigt. Die Sporen meist zweizellig, doch auch drei- bis vierzellig, 8—10 = 4—4 $\frac{1}{2}$ μ , resp. 14 = 5 μ groß.

Nach Fuckels Original Exemplar ist *Torula compacta* Wallr.) Fuckel sicher davon verschieden; sie ist besser als *Bispora* als als *Torula* zu betrachten, da die Sporen meist zweizellig sind. Diese sind sehr verschieden geformt und 11—18 = 5—7 μ groß.

100. *Arthrobotryum stilboideum* Ces.

An Salix-Stümpfen. Vollkommen, insbesondere mit der Abbildung in Hedwigia I., Taf. IV, übereinstimmend. Bisher nur aus Italien bekannt.

101. *Coryne sarcoides* (Jeqn.) *δ. dubia* Corda.

An morschem *Salix*-(?) Holz.

Der Pilz (den ich auch 1897 beim Hintersee im Salzbürgischen fand) entspricht ganz genau der Abbildung und Beschreibung in Corda, Icones II, p. 34, Fig. 122 und der Fig. 5, Taf. XVII in Tulasne, *Sel. Fung.* III.

Derselbe ist eine *Tuberculariaceae* und sehr wahrscheinlich ein zweites Conidienstadium von *Coryne sarcoides* (Jeqn.). Derselbe ist in neuerer Zeit nicht mehr erwähnt worden und scheint bisher mit dem anderen Conidienstadium von *Coryne sarcoides*, das eine eigentümliche *Hyalostilbeae* ist und von mir (Sitzungsber. der kais. Akad. in Wien 1902, Bd. 111, p. 1000) als *Pirobasidium* beschrieben wurde, zusammengeworfen worden zu sein. So namentlich von Tulasne, der nur das eine Conidienstadium kennt, aber in der zitierten Fig. 5 unerkennbar ein Stück des zweiten abbildet. Dieses zweite Conidienstadium zeigt ein knorpelig gelatinöses Pilzgewebe, das schwarz-violette, kleine, rundliche oder gelappte, meist etwas flachgedrückte oder kurzkeulige Körper bildet, die vereinzelt oder caespitös aufsitzen und außen mit einer dichten Schichte von faszikuliert-dendroid verzweigten Fruchthyphen bedeckt ist, deren kaum 1—1.5 μ dicken, spitzen, häufig gegen- oder wirtelständige Zweige an der Spitze kurze, leicht zerfallende und daher undeutliche Ketten von 3—4 = 1 μ großen, Spermarien ähnlichen Conidien bilden, die schleimig zu einer dicken Schichte verbunden sind und oft auch einzeln stehen.

Derselbe paßt in keine der bisher beschriebenen *Tubercularineen*-Formgattungen und ist daher auf dem gewöhnlichen Wege unbestimmbar und schwer zu identifizieren.

Äußerlich höchst ähnlich, aber völlig verschieden ist *Collodochium atroviolaceum* von Höhnelt (l. c. p. 1029). *Hormomyces* Bonorden (Handbuch, p. 150, Fig. 234) scheint *Collodochium*-artig gebaut zu sein, doch könnte dies nur durch Untersuchung von sicheren *Hormomyces*-Exemplaren näher festgestellt werden.

Noch sei bemerkt, daß ein Exemplar der gefundenen Form 10 mm lange, mit zwei bis drei Seitenzweigen versehenen, korallenartige Körper bildete.

102. *Sarcinodochium* n. gen.

Tuberculariaceae dictyosporae. Epidochien oberflächlich, flach, gelatinös, lebhaft gefärbt aus einem lockenzelligen Grundgewebe bestehend, das nach außen allmählich in kurze, einfache oder wenig und unregelmäßig verzweigte Sporenträger übergeht, die an der Spitze gehäuft, wenige teils einzellige, teils zwei- bis vier-

zellige, kreuzförmig geteilte, rundliche oder längliche, hyaline Sporen bilden. Saprophyt.

S. heterosporum n. sp.

Der Pilz bildet flache gelbliche, gelatinöse, trocken brüchige ocker- bis orange gelbe, $\frac{1}{4}$ —3 mm breite, rundliche oder längliche Massen, die aus sehr zartwandigen, mit ockergelblichem, feinkörnigem Inhalte versehenen, locker verbundenen, sehr verschieden — bis 24 μ breiten — unregelmäßig rundlichen oder verschieden gestalteten Zellen bestehen, die nach außen hin länger und schmaler werden, und in relativ kurze, bis etwa 40 μ lange, einfache oder wenig unregelmäßig verzweigte, 3—6 μ dicke Sporenträger übergehen, die an den Spitzen zu drei bis fünf beisammen stehende, ein- bis vierzellige, ungleichzeitig reifende, hyaline Sporen tragen.

Diese sind sehr verschieden gestaltet, rundlich, eiförmig, länglich, birnförmig, häufig abgerundet-viereckig und meist einzellig oder vierzellig, doch auch zwei- und dreizellig.

Die vierzelligen sind kreuzförmig geteilt, wobei die Zellen in einer Ebene liegen. Die Sporen sind reich an Öltropfen, sehr verschieden groß, 10—18 μ lang und 7—10 μ breit. Das Gewebe des Pilzes ist sehr zartwandig und hyalin, der Inhalt ockergelblich oder farblos.

An faulenden Stengeln und Blättern am Boden.

Von der Voraussetzung ausgehend, daß dieser eigentümliche Pilz, der sehr stark an *Dacryomyces* erinnert, schon längst als *Tremellinee*, *Dacryomycetinee* oder *Tuberculariee* beschrieben und vielleicht unrichtig klassifiziert wurde, habe ich mich nur schwer entschlossen, ihn zu publizieren, aber ich bemühte mich ganz vergeblich, denselben auf eine bekannte Form zurückzuführen.

Am nächsten sind formverwandt *Dacryodochium* und *Lachnodochium*, welche Formgenera jedoch stets einzellige Sporen haben.

103. *Exosporium pyrisporum* (Sacc.) v. H.

An morschem Weidenholz.

Kommt auch im Wiener Walde (Wassergesprenge, Sparbacher Tiergarten) an morschen Hölzern vor. Da ganz scharf begrenzte feste Epidochien vorhanden sind, kann der Pilz nicht zu *Clasterosporium* gerechnet werden, bei welcher Gattung sich ähnliche Formen finden.

Der Pilz wurde — ohne Namen — von Fuckel (Symb. mycel. II. Nachtr. p. 30) ziemlich ausführlich beschrieben, und von ihm als zu *Melanomma fissum* Fuckel gehörig betrachtet. Saccardo hat ihn *Clasterosporium pyrisporum* genannt (Syll. fung. II. p. 102), aber in der Formgattung *Clasterosporium* im 4. Bd. nicht aufgeführt, weshalb der Pilz nicht auffindbar ist.

Durch Vergleich von Fuckels Exemplar in Fungi rhen. Nr. 2529 (sub *Melanomma fissum*) mit den von mir gefundenen stellte ich die Identität beider fest.

Da ich in der Lage war, mehrere Funde miteinander zu vergleichen, konnte ich eine gewisse Variabilität feststellen, weshalb ich eine genauere Beschreibung der gefundenen Formen gebe.

„Schwarze, oberflächlich sitzende, zirka 200 μ breite, warzenförmige, vereinzelt oder herdenförmig auftretende Epidochien, die aus farblosen bis bräunlichen, zartwandigen 2—3 μ breiten, unten verflochtenen, nach oben mehr minder verwachsen - radial verlaufenden Hyphen bestehen, die an den Enden kurzgestielte, schwärzlich - braune, etwas durchscheinende, dicht stehende, ei-birnenförmige oder kurzkeulige, glatte Sporen tragen, welche 36—50 μ lang, 9—18 μ breit, oben halbkugelig abgerundet und nach unten allmählich verschmälert sind, und 3—6, meist 5—6 Querwände besitzen. Die oberste Zelle ist die größte und am dunkelsten gefärbt. Zellgröße und Färbung nehmen nach der stielförmigen 2—4 μ breiten Basis allmählich ab. Wanddicke der oberen Zellen bis 4 μ , Membran zweischichtig.“

Die Form des Wiener Waldes hat meist nur 3—4 Querwände, stimmt aber sonst genau. Hingegen findet sich im Wiener Walde auf morschem Schwarzföhrenholz noch eine zweite Art mit fast ganz undurchsichtig schwarzen Sporen von etwas anderer Form, die zwar sehr nahe verwandt, aber sicher verschieden ist. Diese Form halte ich jetzt für *Cryptocoryneum obovatum* Oudem., das eigentlich auch ein *Exosporium* ist, da, wie ich zeigte (Sitzungsber. der kais. Akad. Wien 1902, math.-naturw. Kl., Bd. 111, p. 1033), die Formgattung *Cryptocoryneum* nicht zu Recht besteht. (S. Ned. Kruidk. Archiv. III, Ser. 1. Stück. p. 313, Taf. II, Fig. 26.)

Oudemans gibt ausdrücklich an, daß die oberste Zelle kleiner als die zweite ist, und zeichnet die Sporen dünnwandig, was beides bei *E. pyrisporum* anders ist, hingegen bei der erwähnten Form auf *Pinus* stimmt.

104. *Placosphaeria Lysimachiae* Bresad.

An dürren Blättern von *Lysimachia Nummularia*.

105. *Cytospora Salicis* (Cda.).

An Weidenzweigen.

106. *Diplodia Pseudodiplodia* Fuckel.

Auf Zweigen von *Pirus Malus*.

Die Art soll Sporen von 25 μ Länge und 12 μ Dicke haben, und tritt meist als *Sphaeropsis* auf, also mit ungeteilten Sporen. Mein Exemplar zeigt nun die sehr seltene Form mit lauter quergeteilten Sporen, welche nur 20—25 μ lg. und 8—10 $\frac{1}{2}$ μ br. sind. Nichtsdestoweniger zweifle ich nicht an der Zugehörigkeit, denn die Größenverhältnisse wechseln sehr. So fand ich in Krieger, Fungi sax. Nr. 99 (*Sphaeropsis* - Form) 23—31/12—14 μ große

Sporen, während *D. Saccardo*, *Myc. italica* Nr. 99 (wie Kriegers Exemplar die *Sphaeropsis*-Form auf *Pirus Malus*) nur 20—24 = 8—11 μ große Sporen zeigt. Sydows Exemplar, *Myc. march.* Nr. 2573, zeigt den Pilz nicht, sondern nur eine *Cytospora*.

Nach G. Delacroix (*Bull. societ. mycol.* 1903, p. 350) tritt die *Diplodia Pseudodiplodia* Fuckel auch als *Macrophoma* und *Sphaeropsis*, und zwar meist als letztere auf, und ist *Sphaeropsis Malorum* Peck (die nicht nur auf Zweigen, sondern auch auf Blättern, u. zw. nicht nur auf *Pirus* und *Cydonia*, sondern auch auf *Prunus armeniaca* auftritt) damit synonym.

Ferner ist auch *Macrophoma Malorum* (Peck) Berl. et Vogl. nichts als ein zurückgebliebenes Stadium der *Diplodia*.

Es ist kaum ein Zweifel, daß der in Rede stehende Pilz als Pycnidenform zu *Othia Piri* Fuckel gehört, was auch Fuckel und Winter annehmen.

Nachdem nun aber die *Diplodia Pseudodiplodia* auch auf *Prunus* vorkommt und zwischen *Othia Piri* Fuckel und *O. Pruni* Fuckel, wie aus den Diagnosen hervorgeht, kaum ein spezifischer Unterschied besteht, so ist es mir wahrscheinlich, daß auch ein Teil der zahlreichen (in Allescher, Sphaeropsiden zusammengestellten) *Diplodia*-Arten auf *Prunus*-Arten mit *D. Pseudodiplodia* synonym sind.

Auch *D. Malorum* Fuckel ist offenbar nur die auf den Früchten von *Pirus* vorkommende Form von *D. pseudodiplodia*.

Es ist also hier derselbe Pilz unter vielen Namen beschrieben.

Ganz ähnlich verhält es sich mit den auf *Vitis* beschriebenen *Sphaeropsis*- und *Diplodia*-Arten. Ich bin überzeugt, daß mindestens je zwei derselben zusammengehören.

107. *Pirostoma circinans* Fries.

Steril an Blattscheiden von *Phragmites communis*.

108. *Coniothyrium vile* Karst. et Har.

An dünnen Stengeln von *Solidago serotina*.

109. *Didymium difforme* (Duby).

An faulenden Pappelblättern.

110. *Trichia varia* (P.) und

Trichia fallax (P.), an Weidenrinde.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, meinem verehrten Freunde Herrn Abbé J. Bresadola in Trient für die vielen unschätzbaren Belehrungen anlässlich dieser Arbeit meinen herzlichsten Dank zu sagen.

II. Über *Chaetozythia pulchella* Karsten.

Im März 1902 fand ich bei Preßbaum im Wiener Walde auf der Rinde eines am Boden liegenden Tannenzweiges zwei orange-

rötliche, fast kugelige, zirka 200 μ breite Körperchen, deren Natur mir bei dem spärlichen Material zweifelhaft blieb, die aber so genau zur Beschreibung Karstens von seiner Nectrioidee *Chaetozythia pulchella* stimmten, als wenn seine Beschreibung von meinen Exemplaren entworfen worden wäre.

Nun fand ich am 26. Oktober l. J. in den Langenschönbichler Donau-Auen bei Tulln an einem am Boden liegenden vermorschten Weidenzweige ähnliche Körperchen, die mich sofort an den obigen Fund erinnerten, in größerer Menge, so daß ich sie genauer studieren konnte. Sie waren mikroskopisch den an dem Tannenzweige gefundenen in Größe und Form fast gleich, die zahlreichen hyalinen Haare (ohne Lumen!) waren aber nicht glatt, sondern in der äußeren Hälfte perlschnurförmig verdickt, und die rundlichen Einschlüsse derselben waren nicht gelb, sondern schön hellrot. Zunächst schien mir daher unzweifelhaft eine neue *Chaetozythia*-Art vorzuliegen.

Allein ich fand sehr bald, daß gar keine Pilze vorlagen, sondern offenbar Eier eines Tieres. Ich vermutete, da ich Trombidien, Oribatiden, Bdelliden und andere Milben häufig bei meinen mykologischen Studien an morschen Vegetabilien traf, daß es sich um Milbeneier handelte. In der Tat teilte mir Herr Dr. Michael in London, der bekannte Milbenforscher, dem ich die Eier schickte, mit, daß es sich um Eier von *Bdella*-Arten handle. Ich fand in der Tat eine Arbeit von Ferd. Richters (in den Berichten der Senckenbergischen naturf. Gesellsch. in Frankfurt 1902, Taf. II. Fig. 3), in der das Ei von *Bdella arenaria* Kramer abgebildet und beschrieben ist, das den gefundenen sehr ähnlich ist, aber doch eine andere Art darstellt.

Die sporenähnlichen, rundlichen Einschlüsse dieser Eier sind offenbar die sogenannten Parablastiden der Zoologen.

Obwohl ich nun Original-Exemplare der *Chaetozythia* nicht sah, kann es nach dem Gesagten kaum zweifelhaft sein, daß diese Gattung gestrichen werden muß.

III. Über den Conidienpilz von *Coryne prasinula* Karsten.

Die Gebrüder Tulasne haben den Conidienpilz von *Coryne virescens* Tul. genau beschrieben und abgebildet¹⁾. Sie halten denselben für identisch mit *Tremella virescens* und *Tr. cinerco-viridis* Schum. (*Dacryomyces virescens* [Fries]). Nachdem aber diese Formen echte Tremellineen sind²⁾, so ist dies natürlich nicht möglich. Nach Tulasnes Beschreibung ist der fragliche Conidienpilz eine *Stilbee*, welche sich von den echten *Stilbella*-Arten wesentlich dadurch unterscheidet, daß das Conidienköpfchen nicht aus einfachen,

¹⁾ Tulasne, Select. Fung. Carp. III, p. 193, Taf. 18, Fig. 12—15.

²⁾ Brefeld, Unters. a. d. Ges. geb. d. Myc., Heft VII, p. 128.

unverzweigten Sporenträgern besteht, sondern aus büschelig und quirlig verzweigten Hyphen, an deren Ästen die Sporen acrogen entstehen.

Eine isolierte *Stilbella*-Art, welche genau den gleichen Bau zeigt und auch sonst morphologisch und mikrometrisch anscheinend gar nicht von der Tulasneschen Form verschieden ist, wurde von Boudier beschrieben¹⁾. Es ist dies *Stilbum viridipes* Boud. = *Dendrostilbella viridipes* (Boud.) v. H. Es unterscheidet sich von dem Tulasne'schen Pilz nur durch die blau-grüne Färbung des Stieles und ist wahrscheinlich nur eine Form desselben und gehört sicher auch als Nebenfruchtform zu einer *Coryne*. *Stilbum bicolor* Persoon gehört vielleicht auch hieher, was aber kaum mehr festzustellen sein wird.

Von *Coryne prasinula* Karst. war bisher eine analoge Nebenfruchtform nicht bekannt. Ich fand dieselbe mehrfach im Wiener Wald zusammen mit *Coryne prasinula* an morschen, feucht liegenden Holzstücken, z. B. 1903 am Georgenberg, 1904 am Glasogel. Derselbe kam nicht nur in reichlicher Menge zwischen den Apothecien vor, sondern war manchmal mit denselben deutlich organisch verbunden. In einzelnen Fällen entsprang er auf der Unterseite der Apothecien. Auch bildete er öfter sternförmige Gruppen, in deren Mitte ein unreifes Apothecium zu finden war.

Er hatte genau dieselbe grünlich-gelbe Farbe, wie die letzteren und stimmt im Bau und in den Dimensionen, auch der Sporen genau mit der Form von *Coryne virescens* Tul. = *C. atrovirens* (Pers.) überein. An der Zugehörigkeit zu *Coryne prasinula* Karst. kann daher nicht gezweifelt werden.

Alle diese drei Formen gehören genau in die gleiche Formgattung. Diese unterscheidet sich von *Stilbella* durch die büschelig und wirtelig verzweigten Sporenträger, während *Stilbella*, wenigstens in den von mir näher untersuchten Formen, stets einfache, unverzweigte Sporenträger besitzt, die an der Spitze die Sporen abknüpfen.

Ich bringe alle Formen mit büschelig oder wirtelig verzweigten Sporenträgern in die Formgattung *Dendrostilbella*, welche sich von *Stilbella* ebenso unterscheidet, wie *Dendrophoma* von *Phoma* und *Dendrodochium* von *Hymenula*.

Die Formgattung *Dendrostilbella* bildet einen deutlichen Übergang von *Stilbella* zu *Pirobasidium*²⁾, welches die Conidienform von *Coryne sarcoides* ist. *Pirobasidium* ist gewissermaßen eine weiter entwickelte und differenzierte *Dendrostilbella*, deren letzte Endigungen der sporentragenden Hyphen birnförmig angeschwollen, verkürzt und gehäuft sind. Die nahe Formverwandtschaft von *Dendrostilbella* und *Pirobasidium* ist unverkennbar. Bemerkenswert ist

¹⁾ Boudier, Revue mycol. 1887, p. 158, Taf. 64.

²⁾ F. v. Höhnelt, Fragmente zur Mycol. Sitzungsber. d. kais. Akad. Wien 1902 (math.-naturw. Kl.), p. 1000.

auch dieselbe minutiöse Kleinheit der Sporen aller dieser Formen, die echten *Stilbella*-Arten haben größere Sporen.

Die spermatoiden Sporen, welche die genannten *Coryne*-Arten durch Hefesprossung in den Asci hänfig, aber nicht immer entwickeln, sind den Conidien der *Stilbeen*-Nebenfruchtformen derselben offenbar homologe Gebilde. Sie sind ebenfalls sehr klein und sehen den Conidien ganz ähnlich¹⁾.

Dendrostilbella nov. G.

Ist *Stilbella* mit büschelig und wirtelig verzweigten Sporenträgern. Sporen sehr klein.

Gehört als Nebenfruchtform zu *Coryne*-Arten.

D. prasinula v. Höhnel.

Pilz, einzeln zerstreut oder zu zwei bis mehreren gebüschelt, oft sternförmige Gruppen bildend, 500—700 μ hoch; Stiel gelb-grünlich, weich, aus sehr zahlreichen, kaum 1 μ dicken Hyphen gebildet, ca. 400 μ lang und 70—120 μ dick; Hyphen oben pinselig auseinander tretend, büschelig und quirlig verzweigt; Zweige spitz, kaum 1 μ dick, acrogen zahlreiche, mit Schleim zu einem weißen bis grünlich-gelblichen, rundlichen 240—320 μ breiten Köpfchen verbundene Sporen bildend. Diese sind länglich, 1—2 μ lang, 0.5 bis 0.7 μ breit und hyalin.

Im Wiener Wald, z. B. Georgenberg 1903, Glaskogel 1904, anscheinend nicht selten, in Gesellschaft von *Coryne prasinula* (deren Conidienform der Pilz darstellt) an am Boden feuchtliegenden Zweigholzstücken von *Fagus* und *Carpinus*.

IV. *Charonectria fimicola* v. Höhn.

Perithezien 250—300 μ breit, ca. 400 μ hoch, birnförmig, mit kurzen, dickem, ca. 165 μ langem, 140 μ dickem Schnabel, meist ganz eingesenkt und nur mit dem Schnabel vorragend, fast hyalin oder gelblich weiß, trocken, schmutzig blaßgelb, mit rötlich durchscheinendem Nucleus. Wandung ca. 30 μ dick, aus 6—20 μ großen Parenchymzellen aufgebaut, außen glatt.

Asci zahlreich, zylindrisch 100—120 = 5—6 μ , Sporen gerade, einreihig, zu acht, reif blaßrötlich-ockergelb, dünnwandig, breit-elliptisch, mit einer Querwand, an welcher nur wenig eingeschnürt. außen mit erhabenen Längsstreifen versehen, 10—13 μ lang, 5—5 $\frac{1}{2}$ μ breit. Paraphysen fädig, 2—3 μ dick, spärlich.

Auf Dammhirschkot aus dem Sparbacher Tiergarten im Wiener Wald unter der Glasglocke gezüchtet. (Sommer 1904.)

¹⁾ Brefeld, Unters. a. d. G. d. Mycol. Heft X, p. 308.

V. *Didymaria* Starb. *aquatica* = *Ramularia Alismatis*
Fautrey.

Bei Uttendorf im Ober-Pinzgau fand ich auf Blättern von *Alisma Plantago* einen unscheinbaren Pilz, der kleine, braune Blattflecken bildet, die mit einem leichten, weißlichen Sporenreif bedeckt sind. Bei der Untersuchung findet man zunächst nur die stäbchenförmigen, hyalinen, an den Enden etwas verschmälerten, zweizelligen, $10-22 = 2-4\frac{1}{2} \mu$ (meist $16-18 = 4-4 \mu$) großen Sporen, die ziemlich sparsam auf den Flecken verteilt liegen. Erst die genauere Untersuchung zeigt in den Epidermiszellen spärliche Hyphen, die ganz kurze Fortsätze durch die Cuticula hinaussenden, auf welchen acrogen die Sporen, wie es scheint, stets einzeln entstehen. Diese sporenbildenden Fortsätze (Fruchthyphen) sind innerhalb der Epidermiszellen häufig zu elliptischen, etwa $20-25 \mu$ langen und $11-12 \mu$ breiten Anschwellungen aufgetrieben, an deren Spitze eine kurze Papille sitzt, welche durch die Cuticula tritt.

Diesen nicht leicht sichtbaren Pilz hat Starbäck (Botan. Zentralblatt 1895, Bd. 64, p. 382) ganz kurz beschrieben. Er sah die Hyphen nicht, beschreibt also nur die Blattflecken und die Sporen, und nannte ihn *Didymaria aquatica*.

Nach dem mir vorliegenden Original-Exemplar in Roumeguère, Fungi gall. Nr. 5391 ist aber derselbe Pilz schon 1890 in der Revue mycol. p. 125 als *Ramularia Alismatis* beschrieben worden. Auch Roumeguère beschreibt den Pilz nur ganz kurz, nennt die Hyphen sehr kurz und gibt die Sporen als einzellig, $18-22 = 4 \mu$ an.

Allein das von ihm ausgegebene Original-Exemplar zeigt deutlich zweizellige Sporen und ist ganz gleich mit meinem Funde.

Die beiden Namen sind daher synonym. Obwohl ich die Sporen ebensowenig als die genannten Autoren catenuliert fand, und obwohl die Fruchthyphen niemals in Büscheln, sondern einzeln oder in kleinen Gruppen und nur durch die Cuticula und nicht durch die Spaltöffnungen hervortreten, halte ich es doch, mit Rücksicht auf die typische *Ramularia*-Sporenform des Pilzes, für zweckmäßig, denselben bei der Gattung *Ramularia* zu belassen und nicht zu *Didymaria* zu stellen. Er gehört aber eigentlich in keine der beiden Gattungen.

VI. *Septocylindrium aromaticum* Sacc. ist eine
Ramularia.

Bei Uttendorf im Ober-Pinzgau gefundene Exemplare dieses Pilzes, die mit den vorliegenden Exsiccaten desselben völlig übereinstimmen, zeigten mir, daß der Pilz besser als *Ramularia* betrachtet wird, da ganz deutliche, einzellige, in dichten Büscheln aus den Spaltöffnungen kommende Sporenträger von ca. 20μ Länge vorhanden sind, die breiter als die Sporen und von diesen gut zu unterscheiden sind. Mein Exemplar zeigte ein- bis vierzellige, $20-75 = 2-3 \mu$ große Sporen.

Der früher nur aus der Gegend von Lyon in Frankreich bekannt gewesene Pilz dürfte sehr verbreitet sein. Mir liegen noch Exsiccaten aus den Gegenden von Pavia und Padua in Italien. Königstein in Sachsen und Tabor in Böhmen vor.

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Arbeiten des pflanzenphysiologischen Institutes der k. k. Universität in Wien. Nr. XLII.

Die Aleuronkörner von *Acer* und *Negundo*.

Von Dr. Karl von Spieß (Wien).

Die Kotyledonen der Samen aller *Acer*-Arten zeigen, wenn sie nicht zu alt sind, eine schöne grüne Färbung. Die Samen der *Acer*-Arten wurden daher auch zu denjenigen Formen gestellt, die grün gefärbtes Aleuron enthalten¹⁾. In entsprechenden Dünnschnitten aber sieht man, daß der Farbstoff nicht an die Körner gebunden ist, sondern kleinen, degenerierten Chloroplasten zukommt.

Es ist bekannt, daß die Aleuronkörner Einschlüsse dreierlei Art besitzen, und zwar Globoide, kleine Körnchen, bestehend aus Kalk und Magnesia mit einer gepaarten Phosphorsäure, Eiweißkristalle und schließlich Kristalle oder Kristalldrüsen von oxalsaurem Kalk. In den Aleuronkörnern können nun Einschlüsse der einen Art, zweier oder aller drei Arten enthalten sein. Darnach unterscheiden wir eine verschiedene Höhe der Organisation des Aleuronkornes. Nicht nur jede Pflanzenart hat auch zugleich eine bestimmte, stets wiederkehrende Organisation der Aleuronkörner, sondern sogar ganze Familien weisen im gleichen Bau der Aleuronkörner die Zusammengehörigkeit der in ihnen vereinigten Formen nach. Den einfachsten Bau der Aleuronkörner zeigt die Familie der *Gramineen*, bei der wir stets kleine Aleuronkörnchen antreffen, die keine weiteren Einschlüsse enthalten. Bei den *Leguminosen* finden wir als Einschluß Globoide, bei den *Umbelliferen* neben Globoiden auch Eiweißkristalle. Die höchste Organisation zeigt die Familie der *Euphorbiaceen*, die als Einschlußkörper Globoide, Eiweißkristalle und Kristalle von oxalsaurem Kalk aufzuweisen haben.

Die Aleuronkörner in den Samen aller untersuchten *Acer*-Arten (25 Spec.) lassen zunächst eine gemeinsame Eigenschaft darin erkennen, daß sie sich in Glycerin, selbst wenn letzteres nur Spuren von Wasser enthält, binnen wenigen Minuten vollständig auflösen. Wenn man einen eben erst in Glycerin eingelegten Dünnschnitt durch die Kotyledonen der Samen beobachtet, so sieht man, daß die Zellen des Parenchyms ganz mit Aleuronkörnern erfüllt sind und erkennt bald, daß in jeder Zelle immer ein Korn durch seine Größe besonders auffällt. Im weiteren Verlaufe sieht man, daß die kleineren Körner in Kanälen, die als Punkte erscheinen, von der Flüssigkeit angegriffen werden, während das große Korn konzentrisch-radial verlaufende Schichtungen erkennen läßt. In kurzer Zeit fällt das große Korn

¹⁾ S. diese Zeitschrift Dez. 1904.